JBMS

ページプリンタ用語

JBMS-50：2006

(2013 確認)

平成18年4月改正

社団法人　ビジネス機械・情報システム産業協会

ページプリンタ部会標準化分科会委員構成表

（分科会長）	藤　井　春　夫	キヤノン株式会社
（副分科会長）	平　林　宏　行	カシオ計算機株式会社
	中　橋　英　純	エプソン販売株式会社
	山　嵜　　　茂	コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社
	河原崎　　　優	京セラミタ株式会社
	松　尾　正　克	パナソニックコミュニケーションズ株式会社
	上　薗　　　勉	富士ゼロックスプリンティングシステムズ株式会社
	服　部　祐　二	ブラザー工業株式会社
	遊　佐　昭　紀	株式会社リコー
	角　野　徳　重	セイコーエプソン株式会社
	古　畑　和　裕	リコープリンティングシステムズ株式会社
（事務局）	児　玉　充　郎	社団法人　ビジネス機械・情報システム産業協会

標準化センター　ＪＢＭＳ推進小委員会委員構成表

（委員長）	中　富　吉　次	東芝テック株式会社
	内　野　利　夫	株式会社リコー
	佐　藤　信　弘	キヤノン株式会社
	望　月　　陽	富士ゼロックス株式会社
	宮　川　哲　男	株式会社東芝デジタルメディアネットワーク社
（事務局）	田之上　洋　一	社団法人　ビジネス機械・情報システム産業協会

規格番号：ＪＢＭＳ－50
制　　定：平成元年7月20日
改　　正：平成18年4月13日
原案作成：（社）ビジネス機械・情報システム産業協会　ページプリンタ部会・標準化分科会
審　　議：（社）ビジネス機械・情報システム産業協会標準化センター　ＪＢＭＳ推進小委員会
制　　定：（社）ビジネス機械・情報システム産業協会標準化センター

この規格についての意見又は質問は社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会標準部へお願い致します。
〒105-0001 東京都港区西新橋3-25-33 ＮＰ御成門ビル　電話　東京　03-5472-1101

まえがき

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が，技術的性質をもつ特許権，出願公開後の特許出願，実用新案権，又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。社団法人　ビジネス機械・情報システム産業協会は，このような技術的性質をもつ特許権，出願公開後の特許出願，実用新案権，又は出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について，責任をもたない。

ビジネス機械・情報システム産業協会規格

JBMS-50：2006
（2013　確認）

ページプリンタ用語

Glossary of terms for page printers

1　適用範囲

この規格は，JIS B 0117（事務機械の名称）の分類2105に規定するページプリンタに関する主な用語と，その意味について規定する。

なお，参考のため対応英語を示す。

注記1　これはOA機器の出力用に用いられるページプリンタに関し，主としてカタログと，それに記載する仕様などの記述に必要な基本的用語について規定するものである。

注記2　ここではページプリンタを4章に示すモデルで表し，系統だった動作区分に従って用語を抽出し，整理した。3章に示す分類は本モデルによる動作区分に従った。

注記3　5章には用語の理解を深めるために，ページプリンタの構成図を入れた。

2　引用規格

次に掲げる規格は，この規格に引用されることによって，この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は，その最新版を適用する。

JIS B 0117　事務機械の名称（JBMS-45）

JIS B 9527　ページプリンタ仕様書様式

3　分類

用語の分類は，次に示す。

a)　機器仕様
b)　用紙駆動系
c)　ページ印刷系
d)　データ処理系・フォント
e)　システムインタフェース・コンピュータ
f)　用紙

4　ページプリンタの用語分類図

ページプリンタの用語分類図を，**図１**に示す。
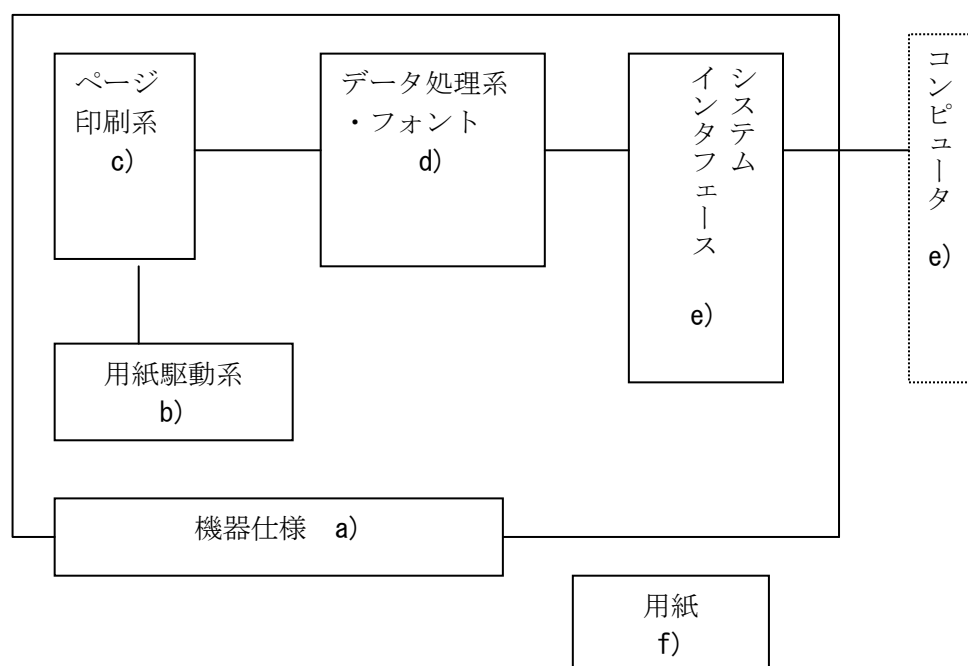
図1－ページプリンタの用語分類図

5　ページプリンタの内部構成図

白黒ページプリンタ，カラーページプリンタ４連タンデム方式及び４サイクル方式の内部構成図を，図2，図3及び図4に示す。
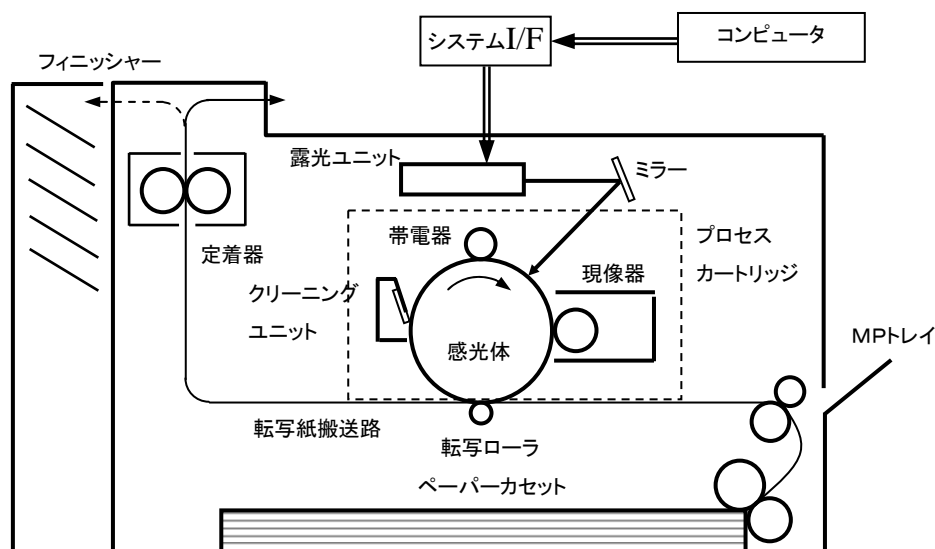
図2－白黒ページプリンタ
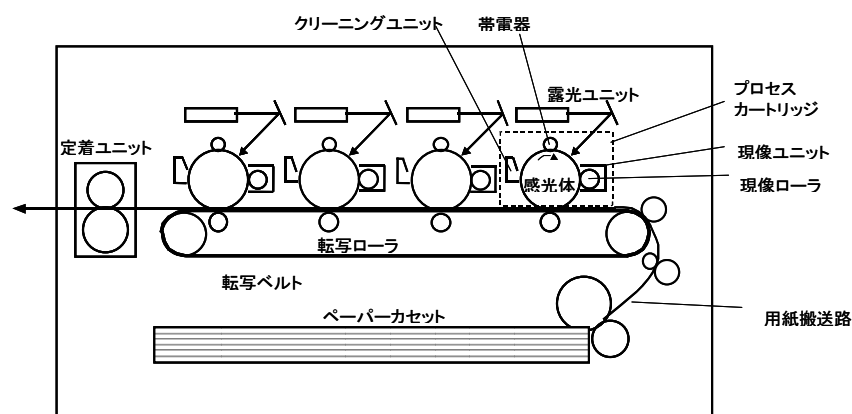
図 3－カラーページプリンタ４連タンデム方式
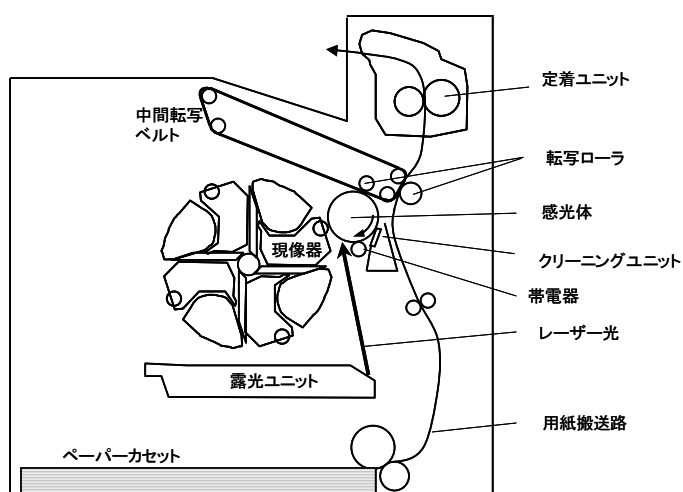
図 4－４サイクル方式

6　用語及び意味

用語及び意味は，次による。

なお，対応英語を用語の下に示す。

また，表中で使用する記号などの意味を次に示す。

- 用語の一部が（　　）で囲まれている場合は，その部分を省略してもよいことを表す。
  この場合（　　）内を省略したときと省略しないときの間に優先順位をつけない。
- 用語の意味欄で“　”で囲まれた部分は，用語の理解を助けるための補足である。
- 対応英語欄に2行以上あり，先頭位置が同じのものは対応英語がいずれでもよいことを示す。

a)　機器仕様

用語	意味
1000: 形式	—
1010: デスクトップ Desktop Type	卓上型プリンタ。机上に設置して使用するプリンタ。
1020: コンソールタイプ Console Type	床置き型のプリンタ。
1100: プリンタエンジン Printer Engine	画像形成機構，用紙搬送機構及びそれらの機構を制御する機能を有する装置。
1110: プリント速度 Print Speed	単位時間に印刷できるページ数。一般的には枚/分,ページ/分，ppm(Page per minute)，ipm(Images per minute)で表現。
1120: ファーストプリントタイム First Print Out Time	プリンタの動作が始まってから，1枚目の用紙が完全に排出されるまでの時間。
1130: ウォームアップタイム Warm Up Time	電源投入から印刷可能になるまでの時間。
1140: スリープモード Sleep Mode	待機中の電力消費を下げる省電力モード。パワーセーブモード，低電力モード，省エネモード，節電モードともいう。
1150: 解像度 Resolution Dot Density	単位長さ当たりの画像を何ドット（点）で表すかを示す指標。
1151: dpi(DPI) Dot Per Inch	解像度を表す単位で，25.4mm（１インチ）当たりのドット数を表す。スムージング機能など擬似的に解像度を高める機能を利用した場合は，”○○dpi相当”として表現する場合もある。
1152: 主走査方向 Direction of Pel Path Horizontal	紙の進行方向に対して直角な方向。
1153: 副走査方向 Direction of Line Progression Vertical	紙の進行方向と同じ方向。（主走査方向と直交する方向）
1160: 階調 Tone	単一色で表現可能な濃度数。
1200: 環境関連等	—
1210: 環境関連	—

1211: エコマーク The Eco Mark Program	(財)日本環境協会が環境への負荷の低減などを通じて環境保全に役立つと認定した商品に付けるマーク。2001年10月に，プリンタの認定基準が制定された。
1212: 国際エネルギースタープログラム International Energy Star Program	OA機器の消費電力を低減するために，一定の基準をクリアした機器に対してロゴ表示を認める国際的な任意登録制度。プリンタでは，印刷終了後に省電力モードに移行するまでの時間及び省電力モード時の消費電力が規定されている。
1213: グリーン購入法 Law on Promoting Green Purchasing	“国家による環境物品の調達の推進等に関する法律”(平成12年5月31日公布。平成12年法律第100号)の通称。国や地方公共団体による環境負荷の少ない製品の調達推進の法律。プリンタの場合，再生紙対応，本体のリサイクル，消耗品のリサイクル，省電力モードへの移行時間及び省電力モード時の消費電力などが判断基準として挙げられる。
1220: その他関連用語	−
1221: TCO Total Cost Of Ownership	システムの導入，維持・管理などにかかる費用の総額。プリンタの場合は，製品価格に加え消耗品コスト，保守料金など導入後にかかる費用の総額。

b) 用紙駆動系

用語	意味
2000：給紙方式 Paper Feeding Method	印刷する用紙をプリンタに送り込む方式。
2010: ペーパーカセット Paper Cassette	シート状の用紙を格納し，着脱ができ，印刷する用紙をプリンタに送り込むように構成された箱。
2020: ユニバーサルカセット Universal Paper Cassette	カセット内の仕切り板などを移動することにより，複数のサイズの用紙を使用することができるように設計されたペーパーカセット。
2030：手差しトレイ Manual Paper Feeding Tray	専用の給紙口に少量の用紙をおく給紙トレイ（特殊紙を使うことが多い）。
2040：マルチ(パーパス)トレイ Multi (Purpose) Paper Tray	多種類の用紙を複数枚載置し，給紙できる装置。MPカセット（トレイ）ともいう。
2050：給紙容量 Paper Supply Capacity	一つの給紙装置で印刷できる用紙の最大収容枚数。
2051：最大給紙容量 Maximum Paper Supply Capacity	複数の給紙装置で用紙を補給せずに連続して，印刷できる用紙の最大収容枚数。
2100：排紙方式 Paper Output Method	印刷された用紙をプリンタから排出する方式。
2110：フェイスアップ Face Up	印刷面を上に向けて排出する機能。
2120：フェイスダウン Face Down	印刷面を下に向けて排出する機能。
2130：排紙トレイ	印刷された用紙受け。

Output Tray	
2140：排紙容量 Paper Output Capacity	印刷された用紙の最大収容枚数。
2200：後処理	―
2210：フィニッシャ Finisher	印刷された用紙にソート・ステープル（ホッチキス）・パンチなどの処理をする装置。
2300：その他関連用語	―
2310：縦送り Short Edge Feed	用紙の短辺を先頭に搬送すること。
2320：横送り Long Edge Feed	用紙の長辺を先頭に搬送すること。
2330：ジャム Paper Jam	紙づまり。

c) ページ印刷系

用語	意味
3000：電子写真方式 Electrophotographic Method	一様に帯電された感光体を露光することにより画像の静電潜像を形成し，現像材で現像して用紙に転写，定着する方式。
3010：露光方式 Exposure Method	―
3011：レーザ方式 Laser Scanning Exposure Method	電子写真の露光方式の一方式であり，レーザで露光を行う方式。
3012：LED方式 Light Emitting Diode Exposure Method	電子写真の露光方式の一方式であり，LEDで露光を行う方式。
3020：現像方式 Developing Method	感光体上の潜像をトナーにより，可視像（トナー像）に変える方式。現像方式には乾式の一成分方式，乾式の二成分方式がある。
3030：転写方式 Transfer Method	感光体上に形成されたトナー像を転写ローラ等の装置で用紙などの媒体に写す(転写)方式。 カラープリンタの場合，感光体上に形成された各色毎のトナー像を媒体に転写し，カラートナー像を形成する方式と，直接媒体に転写せず，感光体上に形成された各色毎のトナー像を中間転写体としてのベルトやドラムに転写(一次転写)して，各色に重ねられたカラートナー像を媒体に一括転写（2次転写）する方式のものがある。
3040：定着方式 Fixing Method Fusing Method	用紙などに転写されたトナー像を熱，圧力などを利用して固着させる方式。加熱源としてハロゲンヒータやセラミックヒータ，ＩＨなどがあり，方式としてはローラ方式やベルト方式などがある。
3041：定着オイル Fixing Oil	用紙上のトナー像が定着ローラ表面に付着しないように，ローラ表面に塗布するシリコンオイル。

3042：オイルレス定着 Oilless Fixing	定着にオイルを使用しない方式である。用紙などへの書き込みが有利になる。
3043：IH定着 Induction Heating Fuser	電磁調理器や炊飯器に使用されているIH（電磁誘導加熱）を用いた定着方式。
3050：トナー/消耗品等	
3051：粉砕トナー Grinded Toner	トナーの原料となる色材や樹脂などに熱を加え，混ぜ合わせた後，冷却した固まりを粉砕し，製造されたトナー。
3052：重合トナー Polymerized Toner	トナーの原料となる色材や樹脂を溶媒分散させ，化学的に反応させて粒子状に製造されたトナー。
3060: カートリッジ Cartridge	顧客が簡単に着脱が出来るように設計された交換部品。現像器，感光体，帯電器，クリーニング装置，トナー容器などを組み合わせている。 トナーカートリッジ，ドラムカートリッジ，プロセスカートリッジと呼ばれている。
3100：カラー印刷方式	－
3110：4連タンデム方式 Tandem Process	シアン，マゼンタ，イエロー，ブラック各色に対する画像を同時に各色の感光体上に形成しつつ，中間転写体又は用紙に転写するプロセスを保有するカラー印刷方式。
3120：4サイクル方式 4 cycle Process	シアン，マゼンタ，イエロー，ブラック各色の現像器により感光体上に画像形成し，中間転写体に転写するプロセスを各色ごとに４回繰り返すカラー印刷方式。
3200：その他画像関連	－
3210：有効印字領域 Printable Area	印刷可能な用紙上の範囲。“領域”
3220：印字比率 Coverage	用紙全体に対する印字された部分のドットが占める面積比率。
3230：プリンタ用標準テストパターン Standard Test Pattern For Printers	プリンタの性能・機能を比較したり，表示する際に必要な日本語の実用に近いパターンで，JEITA(社団法人 電子情報技術産業協会)によって規格化されたパターン。

d) データ処理系・フォント

用語	意味
4000：プリンタコントローラ Printer Controller	コンピュータからのコマンドを受け，印刷及び画像を制御する機能を持つボード。
4010：RIP Raster Image Processor	印刷する文字や画像などのデータをプリンタが処理できるラスタイメージ(ビットマップ)に展開する機能。プリンタコントローラまたはコンピュータで行う場合がある。
4020：コマンド体系 Control Command System	プリンタを制御するときに使用される命令の集まり。
4021：ページ記述言語（ＰＤＬ） Page Description Language (PDL)	プリンタのソフトウェアインタフェース言語であり，レイアウト付けされたページ内容（ページレイアウト）を記述し，プリンタを制御する言語。

4023：エミュレーション Emulation	他のプリンタ用に定義されたコマンドを受け，類似な処理を行って同等に印刷すること。
4030：印刷ジョブ Print-job	一度の印刷要求で出力される印刷作業及び印刷文書。
4031：フォームオーバーレイ Forms Overlay	あらかじめ登録された定型フォームデータに新たに受けたデータを自動的に合成する機能。
4032：電子ソート Collating	複数部印刷する際，先頭ページから最終ページまでをプリンタ内部のメモリに展開し，部単位ごとに複数回出力する機能。データ転送時間や印刷時間を短くすることができる。部単位印刷（複写）ともいう。
4033：セキュリティプリント Secure Print	印刷したものが他人に見られないように，本人がプリンタの操作パネルでパスワードを入力したときに印刷する機能。親展印刷ともいう。
4034：ステータスプリント Status Print	パネル操作でプリンタの設定内容等を一覧で印刷する機能。
4040：フォント	―
4041：ダウンロードフォント Download Font	コンピュータからプリンタに転送されるフォント。
4042：ビットマップフォント Bitmapped Font	文字の形状をドットの配置情報として持っているフォント。
4043：アウトラインフォント Outline Font	文字の形状を直線，曲線等の輪郭情報データとして持っているフォント。
4050：画像処理関連 ―	―
4051：スムージング Smoothing	解像度を擬似的に高め，斜め線や曲線を滑らかに補正することにより，文字や図形などの画質を向上させる機能。
4052：カラーマネジメント Color Management	ディスプレイ，スキャナ，プリンタなど異なる装置の間で，同一の色に表現できるようにシステム環境を整えること。
4053：PictBridge	デジタルカメラとプリンタを直接接続して印刷するための通信規格。ＤＰＳとも呼ばれていた。

e)　システムインタフェース・コンピュータ

用語	意味
5000：インタフェース Interface	―
5010：IEEE1284 Institute of Electrical and Electronic Engineers 1284	プリンタインタフェースとして標準的であったセントロニクス仕様をベースに，高速化，双方向通信などを考慮し，IEEEが規格したパラレルインタフェース。そのモードとしてECP（Extended Capabilities Port），EPP（Enhanced Parallel Port）などがある。

5020：USB USB(Universal Serial Bus)	シリアルインタフェースの一つの方式。主にコンピュータと周辺機器との接続に使われる。現在ではプリンタインタフェースとして標準的になっている。
5030：ネットワークインタフェース	―
5031：IEEE1394 Institute of Electrical and Electronic Engineers 1394	シリアルインタフェースの一つの方式。主にAV機器間の接続に使われる。
5032：IEEE802.11 Institute of Electrical and Electronic Engineers 802.11	IEEEが規格化した無線LAN方式の一つ。
5033：Bluetooth™	無線を使ったインタフェース方式の一つ。コンピュータや携帯電話，プリンタなどの間で，ケーブルを使わずに短距離間でのデータのやりとりが出来る。
5034: IrDA	赤外線を使ったインタフェース方式の一つ。コンピュータや携帯電話，プリンタなどの間で，ケーブルを使わずに短距離間でのデータのやりとりが出来る。
5035：BMLinkS™	インターネットを介して，複数のメーカのOA機器を制御してデータ交換が出来る相互通信機能。 プリンタでは異なるメーカの機器を共通のプリンタドライバで印刷出来る。
5100：コンピュータ	―
5110：プリントサーバ Print Server	ネットワークに接続されたプリンタに対し，プリントサービスを提供するサーバ。プリンタにプリントサーバ機能を持つものもある。
5120：ネットワークプロトコル	―
5121：LPR Line Printer Daemon Protocol	プリントサーバ機能を内蔵したプリンタに直接印刷データを送ることができるプロトコル。
5122：RAW	TCP/IPプロトコルなど，一般のプロトコルだけを使用するネットワーク印刷のこと。
5123：Standard TCP/IP	TCP/IP用のネットワーク印刷ポートの１つ。 このネットワーク印刷ポートを作成する際，ネットワーク印刷のプロトコルとして，LPRとRAWのどちらかを選択する。
5124：SMB Server Message Block	ネットワークを経由してファイルやプリンタを共有するためのプロトコル。
5130：プリンタドライバ Printer Driver	アプリケーションソフトから印刷データをプリンタに合せて印刷するためのソフトウェア。
5200：その他関連機能等 ―	―

5210：ページレイアウト Page Layout	印刷物の仕上がりを設定する機能。
5211: ポスター印刷 （分割印刷，拡大連写印刷） Poster Print	複数枚の用紙に1ページ分を分割して印刷する機能。
5212: Nイン１印刷（合成印刷） N Up Print	1枚の用紙に複数ページのデータを印刷し，用紙が節約できる機能（2 in 1，4 in 1，Nアップ，Nページモード，集約機能など）
5213：製本印刷 Booklet Printing	プリンタの出力用紙を製本できるように，ページを並べ替えて印刷する機能。
5214：スタンプ印刷 Watermark	あらかじめ用意したマークをデータに付加して印刷する機能。マークには“CONFIDENTIAL” “（秘）”“社外秘”“コピー禁止”などがある。ウォータ・マーク，すかし印刷ともいう。

f)　用紙

用語	意味
6000：用紙サイズ Paper Size	印刷する用紙の大きさ。A系列（A3，A4など），B系列（B4，B5など）インチ系列（レター，リーガルなど）などがありこれらを定形サイズという。
6010：A3ノビ Full-bleed A3	A3サイズよりひと回り大きな用紙サイズ。トンボマークなどを印刷する用途に使用される。A3ワイド，A3 fullともいう。
6020：長尺紙 Banner　Paper	A4・A3サイズなどの定形用紙に比べて紙送り方向に長い紙。
6100：秤量 Paper Weight Basis Weight	用紙の単位面積当たりの質量。1平方メートル当たりの質量（g/㎡）で表す。(参考：“連量(れんりょう)”は一定寸法に仕上げられた紙1,000枚（一連）の質量をkg表示したもの)。

関連規格

JBMS-30　日本語ワードプロセッサ用語
JBMS-34　ＯＡシステム用語
JBMS-42　電子編集印刷システム用語
JBMS-48　光ディスクファイリングシステム用語
JBMA-TR-2　ＵＩ用語ガイドライン

ページプリンタ用語
解説

この解説は，本体に規定・記載した事柄，並びにこれらに関連した事柄を説明するもので，規格の一部ではない。

1　制定(1998年)から改正(2003年)までの趣旨

JBMS-50（ページプリンタ用語）は1989年に制定，発行され，その後1996年に改正された。規格改正時のコンピュータ環境はOSによるプリンタドライバの整備が進んでおらず，またモノクロ機主体の環境であったが，現在ではOS組み込みによるプリンタドライバの充実，ネットワーク環境の整備，カラーページプリンタの登場により，用語自体をカバーすることが困難になったため，2003年5月に改正を行った。

2　今回(2006年)改正の趣旨

今回，2003年改正のJBMS-50に新たな用語を加えてJIS化を目指したが，プリンタ全般の用語のJIS化しか認められず，作業が進んでいた関係から改正JBMS-50として一般にも理解しやすい内容に書き換えた。見直しに当たっては各社の製品カタログを基に新しい用語の調査をして，代表的な用語の抽出を行った。また，既に使用されていない用語については削除した。

この規格で統一された用語によって今後のカタログ，取扱説明書が作成され，その結果，ページプリンタユーザの利益と利便性に供することを期待している。

2.1　改正にあたっての配慮事項

改正に当たり，次のことを配慮した。

a)　用語の抽出の範囲を明確にするため，ここでいうページプリンタとは，一般オフィス，パーソナルユースとして販売されていて，カタログ，Webなどに掲載されている，電子写真方式（レーザ，LED）のプリンタを対象とし，インクジェットやサーマルなどの方式のプリンタは除いた。

b)　他の用語規格に制定されている用語であっても，ページプリンタを表現するために特に重要な用語については，整合性をとり掲載することにした。

ＪＢＭＳ－５０　ページプリンタ用語

編集兼
岩　井　　篤
発行人

発行所　社団法人　ビジネス機械・情報システム産業協会
〒105-0003　東京都港区西新橋3-25-33 NP御成門ビル
電話　東京03-5472-1101（代表）